

IFÁBIÁN ÉVA*

A kémia és a vegyipar tárgyi gyűjteményeinek forráshelyei a Magyar Vegyészeti Múzeum gyűjteménye tükrében

A magyar kémiatudomány, a vegyészképzés, továbbá a hazai vegyészet és vegyipar műszaki emlékeinek megőrzésére alapított Magyar Vegyészeti Múzeum napjainkban már több, mint hétezer tárggyal büszkélkedik. A múzeum alapítása minisztériumi szinten merült fel, a népgazdaság kemizálására, a magyar vegyipar átalakítására (szénalapról petrolkémiai alapra való átállítására), újjászervezésére tett intézkedések során.

A jövő tervezése közben a múlt megbecsülésére, a magyar vegyészet emlékeinek felkutatására is megtörténtek az első lépések. 1958-ban utasítást kaptak a vegyipari vállalatok, gyógyszergyárak stb. gyártörténetük feldolgozására. A vállalattörténeti, gyártörténeti tanulmányokat levéltári kutatásokkal, tudománytörténeti közleményekben való búvárkodással kiegészítve készítette el a Magyar Kémikusok Egyesülete Kémiatörténeti Bizottsága „A magyar vegyipar története” c. tanulmányt, amely az 1770-es évektől az 1950-es évek végéig tárgyalja a fejlődéstörténetet.

A múzeum technikatörténeti gyűjtőmunkáját a gyártörténeti tanulmányok alapján indította el, a Nehézipari Minisztérium Vegyipari Ágazata felügyelete alá tartozó 62 db vegyigyar, gyógyszergyár, továbbá oktató- és kutatóintézetek körlevél útján való megkeresésével. A feltáró munka a körlevélben kért, a vegyipari üzemek és intézmények vezetői által kijelölt, munkájukat támogató múzeumi összekötők bevonásával indult meg.

A gyűjtés kezdetben eredeti műszaki és technikatörténeti tárgyi emlékekre korlátozódott, a termelésből már kivont, vagy a még termelésben lévő berendezések, eszközök stb. felmérésére, továbbá a magyar vegyipar gazdag múltját és jelenét, jellegzetes gyártmányait reprezentáló termékek és termékkiszerezések felkutatására és gyűjtésére.

Az első felmérés csekély számú, még megmenthető tárgyat és berendezést eredményezett, amelyek a második világháború pusztítását követő államosítást, majd durva selejtezést még átvészték.

A múzeum közel négy évtizedes fennállása alatt begyűjtött, eredeti műszaki emlékek száma nem haladja meg a százat, amelyekből válogatást adunk a teljesség igénye nélkül:

A „BUDALAKK” vállalatától kalapácsos szivattyú, lakkfőző üst tartozékokkal; a Peremartoni Vegyipari Vállalattól a leállított kénsavgyárból szelepkulcs, pormérő pipa, savmintavevő, savfajsúlyozó, hébér, záródugó, dinamit töltényező, Worthington szivattyú, lőpor-koller, gyújtózsínór-

* Magyar Vegyészeti Múzeum, Várpalota, Thury-vár

fonógép; a Szilikátipari Központi Tudományos Kutató Intézettől zagyszivattyú; az Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyártól tápszerfőző üst, az első penicillin-kiszerelő, ún. koporsó; a Dorogi Szénfeldolgozó Vegyipari Vállalattól a Schlattner-féle kemence nyakcsöve, szurokszivattyú; a Kozmetikai és Háztartásvegyipari Vállalattól *Bittera Gyula* hagyatéka, az illóolajleparlásban használt berendezések, eszközök, cipőpaszta homogenizáló; a Borsodchem Rt.-től korobon hőcserélő, keverővel és keverőmotorral felszerelt 500 literes autokláv; a Péti Nitrogénművektől szénkéneg retorta.

A begyűjthető eredeti műszaki emlékek csekély száma új gyűjtési módszerek bevezetését tette szükségessé, a vegyipar történetében határkövet jelentő technológiák, berendezések stb. rekonstruálását, azokról makettek, modellek készíttetését a szakterület szerinti utódvállalat bevonásával.

Az egyik legnagyobb múltú vállalat, a Budapesti Vegyiművek már 1964-ben felkérést kapott a múzeum ez irányú gyűjtőmunkájának támogatására, a kamrakénsavgyártás és az első magyar nagyipari superfoszfát műtrágyagyártás, továbbá a Hövermann-rendszerű superfoszfát feltáró kamra és kihordó-szállító berendezéseinek rekonstruálása mellett az első hazai szintetikus növényvédő szert, a DDT-t gyártó nagyüzem megörökítésére.

A hazai kénsavgyártó kapacitás Szolnokon való kiépítésével párhuzamosan folyt a gazdaságtalan technológiák leállítása, így az 1920-as évek végén Peremartonban üzembe helyezett, Petterson-rendszerű toronykénsavgyár is megszűnt. Erről tervdokumentumok alapján készült el a makett. A Szolnokon elsőként lengyel tervek alapján, kén-alapon üzembe helyezett kénsavgyár makettje is bekerült a múzeumba, a VEGYTERV (Vegyipari Tervező Vállalat) ajándékeként.

A hazai nitrogénipar szénalapú földgázra való átállítása Péten is megvalósult, a közel 35 évig üzemelő, Szigeth-Didier-féle szénleparló kemence leállításával. A kemence makettje mellett az ammóniaszintézis konverter oktatást is szolgáló, szemléltető metszet-makettjeit a vállalat elkészítette.

A közelmúlt, tervdokumentumok alapján még rekonstruálható technológiák mellett a régmúlt, a 19. századig kifejlődött vegyi iparágak felkutatása is kezdetét vette, a témát tárgyaló szakirodalom kutatása mellett más múzeumokban már begyűjtött tárgyi emlékeinek feltérképezésével. Így került sor a hamuzsír-, timsó- és a salétromfőzés, továbbá az „Ercsi-féle sernevelés” technológiák makettjének elkészíttetésére, amely makettek már a múzeum első állandó kiállításában kaptak elhelyezést.

A 19. század közepén is még zömében vízi energián alapuló, és állati izomerő hasznosításával működő különféle őrlőművekről és sajtolókról később készült működőképes modellek is gazdagították a gyűjteményt.

A múzeum nyilvántartásában lévő, közel száz makett, modell, fénygrafika termelő vállalatok, kutatóintézetek, tervező és technológiákat kiajánló intézmények ajándékeként került a múzeumba. A vásárolt makettek, modellek zömében a Képzőművészeti Kivitelező Vállalat és a VEGYTERV Dokumentációs Csoportja kivitelezésében készültek.

Már az 1960-as évek közepén a gyűjtőmunka további kiegészítésére került sor, a budapesti oktatási és élelmiszervizsgáló intézetekben még fellelhető műszaki emlékek, zömében műszerek, továbbá nagy magyar vegyészek hagyatékainak felkutatására. Utóbbihoz nyújtott alapot a Magyar Kémikusok Egyesülete által még 1960-ban megjelentetett, „Néhány adat a nagy magyar kémikusok életéről és munkásságáról” c. összeállítás, amely 58 kémikusról, természettudósról tájékoztatott.

A feltáró munka alapozta meg a múzeum analitikai eszköztárát, az Orvostudományi Egyetem Kémiai Tanszéke, az Állatorvosi Főiskola Kémiai Tanszéke, az akkor átszervezés alatt álló Budapest Főváros Vegyészeti és Élelmiszervizsgáló Intézetének megkeresése útján.

Az 1970-es évektől a múzeum ez irányú feltáró munkáját kiterjesztette a budapesti oktatási, kutatási intézetek mellett a vidéki kutató és egyéb intézetek és vállalatok területére is.

A múzeum analitikai eszköztára tovább bővült fizikai-kémiai mérésekre szolgáló műszerekkel, különféle pH-mérők, titriméterek, polarográfok, nagyfrekvenciás konduktométerek, spektrofotométerek stb. begyűjtésével.

A múzeum ez időben alapozta meg az ásványolaj-ipari vizsgálatok laboratóriumi eszközeinek táráát, különféle viszkoziméterek, lobbanáspont-meghatározó készülékek, desztillálók, penetrométerek stb. begyűjtésével.

Az oktatásban, kutatásban általában használatos analitikai eszköztár 1980-ban az ipari termelésben, a nitrogéniparban egykor alkalmazott xilolos kátránymeghatározó, 10 gömbös kénhidrogén-meghatározó, nitrogén-meghatározó Dewarda-készülékkel gyarapodott, formailag rekonstruáltan, a Péti Nitrogénművek üvegtechnikusainak összeállításában. A hagyományos, rutin és munkaigényes analitikai eszközök mellett hazánkban is számos, fizikai-kémiai módszereken alapuló, műszeres analitikai eszköz kifejlesztése és gyártása indult meg, ezek elterjedtek az oktatásban, a kutatásban és az iparban egyaránt. Az 1960–1980-as években kifejlesztett műszerek elavultak, muzeálissá váltak.

Így került a múzeumba a MOM gyártmányú Derivatográf, a Griffin 2B modell és a Perkin-Elmer típusú gázkromatográf, a Spektromom 381 L típusú lángfotométer, a Spekol többfunkciós spektrofotométer, termometriás elemzőkészülék digitális voltmérővel, termo-gáztitrimetriás mérőkészülék, a Dithermanal termoanalitikai műszer, az UR 10-es Zeiss gyártmányú infravörös spektrofotométer, az EF típusú, Zeiss gyártmányú elektronmikroszkóp, az NMR mágneses magrezonancia-mérő stb.

A nagy magyar vegyészek közül elsőként a *Than Károly* hagyatékából származó, közel háromszáz tárgy már 1968-ban bekerült a múzeum gyűjteményébe.

Az 1970-es években *Erdey László* hagyatékával, mikroanalitikai kutatásaiban alkalmazott laboratóriumi eszközökkel és készülékekkel gyarapodott a múzeum, továbbá a Derivatográf prototípusával, amelyet *Paulik Ferenc* és *Paulik Jenő*vel együtt fejlesztett ki és szabadalmaztatott Erdey.

A múzeum 39 nagy magyar vegyész, kutató és ipari szakember, szakmunkás tárgyi hagyatékát őrzi, általuk kifejlesztett műszereket, eszközöket, kidolgozott technológiát, szabadalmaztatott terméket, személyes használati eszközöket, munkahelyi berendezéseket, kitüntetések stb.

A több mint hétezer, azaz pontosan 7200 tételt számláló tárgyi gyűjtemény nyilvántartásában szerepel az ásványok egy része, pénzérmék, vegyipari termékek, termékkiszárazások; vegyi üzemek, intézmények, oktatási és kutatási helyek relikviái: cégtáblák, bélyegzők, zászlók, reklámtáblák, ajándéktárgyak stb., továbbá kémiai és vegyipari tárgyú, valamint nagy magyar vegyészeket ábrázoló képzőművészeti alkotások (festmények, kislasztikák, szobrok, emléklakettek, emlékérmék); számoló és számítógépek, világítástechnikai eszközök, az egyik legnagyobb dunai aranymosó, *Szokolczai Antal* (1915–1970) felszerelése és eszközei, *Zsolnay-féle* táblaképek és kerámiák stb.

A Magyar Vegyészeti Múzeum feladata a szakágú technikátörténeti emléktárgy felkutatása, feldolgozása. Ebben a tevékenységben példaértékű a *Than, Lengyel és Ilosvay* tudomány- és kémia-történeti nyomdokain haladó *Szathmáry László* hagyatéka, tárgyi és dokumentációs gyűjteménye.

IRODALOM

1. A Magyar Vegyészeti Múzeum tárgyi gyarapodási naplói.
2. A Magyar Vegyészeti Múzeum adattára.